ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

ANNEE : 1983 THESE : 44

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES INTOXICATIONS DU CHIEN PAR LES SUBSTANCES A ACTIVITE ANTIVITAMINE K : OBSERVATION DE 38 CAS

(Octobre 1975 - Mai 1982)

THESE

pour le Doctorat Vétérinaire
(Diplôme d'Etat)
Présentée et soutenue publiquement en 1983
devant l'Université Paul Sabatier de Toulouse

par

Christine DAVID, épouse PEIX
Née le 11 Octobre 1955 à PARIS (19e)

MEMBRES DU JURY

Président : Monsieur FEDOU
Professeur à l'Université Paul Sabatier de Toulouse

Assesseurs : Monsieur GUELFI
Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

Madame BURGAT-SACAZE
Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543924_0068

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

ANNEE : 1983 THESE : 44

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES INTOXICATIONS DU CHIEN PAR DES SUBSTANCES A ACTIVITE ANTIVITAMINE K : OBSERVATION DE 38 CAS

(Octobre 1975 - Mai 1982)

THESE

pour le Doctorat Vétérinaire
(Diplôme d'Etat)
Présentée et soutenue publiquement en 1983
devant l'Université Paul Sabatier de Toulouse

par

Christine DAVID, épouse PEIX
Née le 11 Octobre 1955 à PARIS (19e)

MEMBRES DU JURY

Président : Monsieur FEDOU
Professeur à l'Université Paul Sabatier de Toulouse
Assesseurs : Monsieur GUELFI
Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse
Madame BURGAT-SACAZE
Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

Directeur ..... M. LAUTIE
Directeur honoraire ..... M. FLORIO
Professeurs honoraires ..... MM. BRIZARD
..... SAURAT
..... GODFRAIN

PERSONNEL ENSEIGNANT

CHAIRE DE PHARMACIE ET TOXICOLOGIE

Professeur titulaire : ..... Mme BURGAT-SACAZE
Maître Assistant ..... M.PETIT

Pharmacie et Toxicologie

CHAIRE DE PHYSIQUE ET CHIMIE BIOLOGIQUES ET MEDICALES

Professeur titulaire ..... MM.RICO
Professeur sans chaire ..... BRAUN
Maître Assistant Agrégé ..... BENARD

Physique biologique et médicale
Chimie biologique et médicale
Informatique biologique et médicale

CHAIRE D'ANATOMIE DES ANIMAUX DOMESTIQUES

Professeur titulaire ..... MM. PAVAUX
Maître-Assistant ..... LIGNEREUX
Maître-Assistant ..... SAUTET

Organogénèse - Tératologie
Anatomie Générale - Anatomie appliquée

CHAIRE DE PHYSIOLOGIE,PHARMACODYNAMIE ET THERAPEUTIQUE

Professeur titulaire ..... MM. RUCKEBUSCH
Professeur sans chaire ..... FARGEAS
Maître-Assistant Agrégé ..... TOUTAIN

Physiologie - Pharmacodynamie - Thérapeutique

CHAIRE D'HISTOLOGIE - ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Professeur titulaire ..... MM. VAN HAVERBEKE
Professeur sans chaire ..... CABANIE
Maître-Assistant Agrégé ..... MAGNOL

Histologie - Embryologie
Anatomie Pathologique - Clinique

CHAIRE D'HYGIENE ET INDUSTRIE DES ALIMENTS D'ORIGINE ANIMALE

Professeur titulaire ..... MM.LABIE
Maître de Conférences ..... EECKHOUTTE
Maître-Assistant Agrégé ..... Mme BENARD

Hygiène, Inspection, Contrôle et Technologie des denrées alimentaires
d'origine animale - Clinique

CHAIRE DE PARASITOLOGIE ET MALADIES PARASITAIRES

Professeur titulaire ..... MM. DORCHIES
Maître de Conférences ..... FRANC
Maître Assistant ..... DUCOS DE LAHITTE

Zoologie appliquée - Ecologie - Parasitologie externe -
Dermatologie Parasitologie interne - Clinique

CHAIRE DE SEMIOLOGIE ET PATHOLOGIE MEDICALE DES EQUIDES ET CARNIVORES ET DE LEGISLATION

Professeur titulaire ..... MM. LESCURE
Maître de Conférences ..... GUELFI
Maître Assistant ..... REGNIER

Sémiologie et Pathologie Médicale des Equidés et Carnivores
Législation Vétérinaire et Déontologie Clinique

CHAIRE DE PATHOLOGIE MEDICALE DU BETAIL
ET DES ANIMAUX DE BASSE-COUR

Professeur titulaire ..... MM. TOURNUT
Maître de Conférences ..... BEZILLE
Maître Assitant ..... JOUGLAR

Sémiologie et Pathologie Médicale du Bétail
et des animaux de basse-cour
Clinique - Consultation itinérante

CHAIRE DE PATHOLOGIE CHIRURGICALE

Professeur titulaire ..... MM. CAZIEUX
Maître de Conférences ..... GENEVOIS
Maître Assistant Agrégé ..... AUTEFAGE
Maître Assistant ..... FAYOLLE

Propédeutique et Sémiologie chirurgicale - Radiologie -
Technique chirurgicale - Anesthésiologie - Pathologie Chirurgicale -
Traumatologie - Podologie orthopédique - Clinique

CHAIRE DE PATHOLOGIE DE LA REPRODUCTION

Professeur titulaire ..... MM. FERNEY
Professeur sans chaire ..... ROYAL
Maître Assistant ..... BERTHELOT

Pathologie de l'appareil génital et de la mamelle -
Sémiologie et propédeutique - Pathologie de la Reproduction -
Obstétrique et pathologie du nouveau-né Clinique -
Consultation Itinérante

CHAIRE DE MALADIES CONTAGIEUSES - ZOONOSES -
LEGISLATION SANITAIRE

Professeur titulaire ..... MM. CHANTAL
Maître Assistant ..... PICAVET
Maître Assistant ..... LACHERETZ

Epidémiologie - Maladies Contagieuses
Zoonoses - Législation Sanitaire - Clinique

CHAIRE DE PATHOLOGIE GENERALE - MICROBIOLOGIE -
IMMUNOLOGIE

Professeur titulaire ..... MM. LAUTIE
Maître Assistant ..... PELLERIN
Maître Assistant ..... MILON

Microbiologie - Immunologie -
Pathologie Générale

CHAIRE D'ELEVAGE ET ECONOMIE

Professeur titulaire ..... MM. QUEINNEC
Professeur sans chaire ..... DARRE
Maître Assistant ..... Mme QUEINNEC

Ethnologie - Génétique animale - Extérieur - Zootechnie et économie générales -
Ethologie appliquée, Sciences, Techniques, Economie de l'Elevage et des Productions Animales -
Insémination artificielle - Organisation de l'Elevage

CHAIRE D'ALIMENTATION

Professeur titulaire ..... MM. FALIU
Professeur sans chaire ..... GRIESS
Maître Assistant ..... ENJALBERT

Botanique appliquée et bromatologie
Agronomie - Alimentation

CHARGES D'ENSEIGNEMENT

MM. les Professeurs ANGELIER, ARMENGAUD, COMBES, COMBRET, CROS, FERNET ET MAZENC.

La Faculté et l'Ecole déclarent n'être pas responsables des opinions émises par les candidats (délibération de la Faculté en date du 10 mai 1891 et du Conseil de l'Ecole en date du 13 juin 1924).

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur FEDOU
de l'Université Paul Sabatier
de TOULOUSE.

Qui nous a fait l'honneur d'accepter
la présidence de notre jury de thèse.

Hommage respectueux.

A NOTRE JURY DE THESE

Monsieur le Professeur GUELFI
de l'Ecole Nationale Vétérinaire
de TOULOUSE.

Qui a bien voulu nous proposer ce sujet de thèse et qui nous a guidée tout au long de l'élaboration de ce travail.

Qu'il veuille bien trouver ici, l'expression de notre respectueuse reconnaissance.

Madame le Professeur BURGAT-SACAZE
de l'Ecole Nationale Vétérinaire
de TOULOUSE.

Qui a bien voulu accepter de faire partie de notre jury de thèse.

Qu'elle trouve ici l'expression de nos sincères remerciements.

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES INTOXICATIONS DU CHIEN PAR LES SUBSTANCES A ACTIVITE ANTIVITAMINE K : OBSERVATION DE 38 CAS .

(octobre 1975 - mai 1982)

P L A N

INTRODUCTION .....p 1

I - METHODES DE TRAVAIL .....p 3

II - PRESENTATION DES CAS .....p 5

III - BILAN DES CAS OBSERVES .....p 45
3 - 1 - EPIDEMIOLOGIE .....p 45
3 - 1 - 1 - Répartition des cas dans le temps .....p 45
3 - 1 - 2 - Lieu d'habitation .....p 46
3 - 1 - 3 - Intervention du sexe, de la race et de l'âge .....p 47
3 - 1 - 4 - Ingestion de substance toxique .....p 47
3 - 2 - SYMPTOMES .....p 48
3 - 3 - TRAITEMENT ET EVOLUTION .....p 50

IV - DISCUSSION .....p 53
4 - 1 - EPIDEMIOLOGIE .....p 53
4 - 1 - 1 - Substance toxique..... .....p 53
4 - 1 - 2 - Fréquence de l'intoxication .....p 54
4 - 2 - SYMPTOMES .....p 55
4 - 3 - TRAITEMENT .....p 56
4 - 3 - 1 - Transfusion de sang ou de plasma .....p 56
4 - 3 - 2 - Administration de vitamine K1 .....p 57
4 - 4 - EVOLUTION .....p 60

CONCLUSION .....p 61

I N T R O D U C T I O N

Les intoxications par les substances ayant une activité antivitamine K, utilisées comme raticide, ne sont pas rares chez le chien. Ces intoxications constituent, du fait des hémorragies qu'elles provoquent, une urgence médicale devant laquelle le praticien ne doit pas hésiter : il doit bien connaître les tests permettant d'en faire le diagnostic, afin de mettre en oeuvre un traitement spécifique.

Il nous a semblé intéressant de procéder au recensement des cas observés ces dernières années, à la consultation de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse, afin d'en dégager les éléments épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques pouvant avoir un intérêt pragmatique.

Notre travail est présenté en quatre chapitres :

- I - Méthodes de travail
- II - Présentation des cas
- III - Bilan des cas observés
- IV - Discussion.

I. - METHODES DE TRAVAIL.

Il s'agit d'une enquête rétrospective. Nous avons en effet consulté les dossiers des chiens intoxiqués par l'ingestion d'antivitamines K, chiens examinés à la consultation de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse, du mois d'octobre 1975 au mois de juillet 1982. Précisons que ces consultations ferment pendant les examens et les vacances scolaires, (examens du mois de juin - vacances de Noël et de printemps, grandes vacances du mois de juillet au mois d'octobre).

Le critère de sélection des cas a été la mise en évidence des troubles de l'hémostase typiques de l'intoxication :

- un allongement du temps de QUICK
- un allongement du temps de HOWELL
- un temps de thrombine non modifié

- un allongement des dosages différentiels
  (facteurs II, VII et X)
- le facteur V n'étant pas perturbé.

Les techniques et les valeurs usuelles obtenues chez un chien sain ont été publiées par ailleurs [8].

Nous nous sommes éfforcée de rassembler pour chaque cas, sur une fiche de recueil de données, les renseignements d'ordre épidémiologique, les résultats des examens clinique et complémentaires, la thérapeutique instituée et l'évolution du trouble.

o
o o

II. - PRESENTATION DES CAS .

Nous avons observé 38 cas d'intoxication par des substances ayant une activité antivitamine K.

Le détail des résultats figure dans les fiches individuelles ci-après.

.../...

CHIEN n° 1
Adresse
du propriétaire : Toulouse (31) date du 1er examen: 20/10/75

Race : Ratier sexe : femelle âge: 3 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☒ peut-être ☐ ? ☐

- temps écoulé entre l'ingestion
et l'apparition des symptômes :12 jours

- premiers symptômes : abattement, saignement d'un ongle

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général :abattement, dyspnée t = 38°5

- syndrome anémique : marqué

- hémorragies : saignement postérieur gauche, hématome en région linguale, hémothorax
- hémostase :t.de Quick:> 1' Facteur II :> 1'
t.de Howell:> 8' Facteurs VII + X:> 1'
t.de thrombine: 18"5 Facteur V : 12"9

- autres examens :

TRAITEMENT :transfusion de sang total frais; vitamine K1:50 mg pendant 3 jours, voie sous-cutanée

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☐
dates des rechutes:- traitement: -
- -
- -
- -

- mort de l'animal : ☒ après 72 heures d'amélioration

AUTOPSIE : hématomes buccaux, intrathoraciques; lobe pulmonaire apical droit hémorragique
COMMENTAIRES : mort malgré le traitement; après une légére amélioration de l'état général, reprise des saignements et mort .

CHIEN n° 2
Adresse
du propriétaire : Toulouse (31) date du 1er examen: 2/11/75

Race : Caniche sexe : femelle âge: 4 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique : oui ☒ peut-être ☐ ? ☐
- temps écoulé entre l'ingestion et l'apparition des symptômes : 48 heures
- premiers symptômes : abattement, écoulement sanguin par la vulve
- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : asthénie t = 37°8
- syndrome anémique : net
- hémorragies : vulvaires
- hémostase : t.de Quick: 50"8 Facteur II : > 1'
  t.de Howell: > 8' Facteurs VII + X: > 1'
  t.de thrombine: 22"6 Facteur V : 15"
- autres examens : groupe sanguin A1

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais (200 ml); vitamine K1: 30 mg, deux fois par jour, voie IM

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☐
  dates des rechutes: - traitement: -
  - -
  - -
  - -
- mort de l'animal : ☒ le 4/11/75 après saignement vulvaire important

AUTOPSIE : non réalisée

COMMENTAIRES : reprise des hémorragies malgré le traitement .

CHIEN n° 3
Adresse
du propriétaire :Mongiscard(31) date du 1er examen: 4/12/75

Race : Epagneul Breton sexe : mâle âge: 5 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☒ peut-être ☐ ? ☐

- temps écoulé entre l'ingestion
  et l'apparition des symptômes : 8 jours

- premiers symptômes : abattement, hématurie

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : abattement t = 39°8

- syndrome anémique :intensité moyenne

- hémorragies : urinaires, buccales

- hémostase :t.de Quick:> 1' Facteur II :> 1'
  t.de Howell:> 8' Facteurs VII + X:> 1'
  t.de thrombine: 15"2 Facteur V : 13"2

- autres examens : groupe sanguin A2

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais (400 ml); vitamine K1:50 mg, une fois par jour, pendant 5 jours, voie IM

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☒
- bonne mais avec rechute : ☐
  dates des rechutes:- traitement: -
  - -
  - -
  - -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES : amélioration très rapide après la transfusion; état général excellent le 8/12/75 .

CHIEN n°4
Adresse
du propriétaire : Toulouse (31) date du 1er examen: 5/12/75

Race :Montagne des Pyrénées sexe : femelle âge: 6 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☐ peut-être ☐ ? ☒

- temps écoulé entre l'ingestion
  et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : abattement, hémorragies buccales

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : asthénie t = 38°2

- syndrome anémique : modéré

- hémorragies : buccales

- hémostase :t.de Quick:> 1' Facteur II :> 1'
  t.de Howell:> 8' Facteurs VII + X:> 1'
  t.de thrombine: 15" Facteur V : 14"6

- autres examens :

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais; vitamine K1:100 mg, par jour, puis 50 mg par jour, pendant 5 jours, voie IM

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☒
- bonne mais avec rechute : ☐
  dates des rechutes:- traitement: -
  - -
  - -
  - -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES :

CHIEN n° 5
Adresse
du propriétaire : Rabastens (31) date du 1er examen: 19/1/76

Race : Boxer sexe : mâle âge: 1 an

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique : oui ☐ peut-être ☒ ? ☐

- temps écoulé entre l'ingestion et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : abattement, hématome sur le thorax

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : très abattu, dyspnée t = 37°5

- syndrome anémique: très prononcé

- hémorragies : hématomes sous-cutanés, intrathoraciques

- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : > 1'
t.de Howell: > 8' Facteurs VII + X: > 1'
t.de thrombine: 18"7 Facteur V : 12"3

- autres examens : groupe sanguin A2

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☐
dates des rechutes: - traitement: -
- -
- -
- -

- mort de l'animal : ☒ quelques heures après la transfusion

AUTOPSIE : hémothorax très important, hémorragies intra-abdominales
COMMENTAIRES : hémorragies très importantes .

CHIEN n° 6
Adresse
du propriétaire : Toulouse (31) date du 1er examen: 26/1/76

Race : Croisé sexe : femelle âge: 8 mois

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☐ peut-être ☐ ? ☒

- temps écoulé entre l'ingestion
et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : abattement, hématurie

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : abattement t = 38°5

- syndrome anémique : modéré

- hémorragies : hématurie

- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : > 1'
t.de Howell: > 8' Facteurs VII + X: > 1'
t.de thrombine: 18"6 Facteur V : 12"8

- autres examens :

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais; vitamine K1:50 mg, par jour, pendant 2 jours, voie IM, puis pendant 8 jours voie sous-cutanée

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☒
- bonne mais avec rechute : ☐
dates des rechutes:- traitement: -
- -
- -
- -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES : amélioration rapide après la transfusion .

CHIEN n° 7
Adresse
du propriétaire : Toulouse (31) date du 1er examen: 31/1/76

Race : Teckel sexe : femelle âge: 6 mois

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☒ peut-être ☐ ? ☐

- temps écoulé entre l'ingestion
et l'apparition des symptômes : 8jours

- premiers symptômes : hématome sous-cutané

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : oui,
le 23/1/76, mais réapparition des hémorragies

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : abattement t = ?

- syndrome anémique : modéré

- hémorragies : hématomes (épaule droite)

- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : > 1'
t.de Howell: > 8' Facteurs VII + X: > 1'
t.de thrombine: 17"5 Facteur V : 11"7

- autres examens : groupe sanguin A2

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais; vitamine K1:50 mg,
par jour, pendant 6 jours, voie IM

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☒
- bonne mais avec rechute : ☐
dates des rechutes:- traitement: -
- -
- -
- -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES : amélioration rapide de l'état général; muqueuses
moins pâles dès le 3/2/76; temps de QUICK:le
4/2/76 : 7"9 (témoin : 7"5) .

CHIEN n° 8
Adresse
du propriétaire : Ramonville(31) date du 1er examen: 19/2/76

Race : Fox Terrier sexe : femelle âge: 4 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☐ peut-être ☒ ? ☐

- temps écoulé entre l'ingestion et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : hémorragies gingivales

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : oui (vitamine K)

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : léger abattement t = 38°8

- syndrome anémique : modéré

- hémorragies : buccales

- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : > 1'
t.de Howell: > 8' Facteurs VII + X: > 1'
t.de thrombine: 20"8 Facteur V : 12"8

- autres examens :

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais (250 ml); vitamine K1:50 mg, deux fois par jour, voie IM

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☒
dates des rechutes: - 25/2/76 traitement: - sang total frais vitamine K1 IM
- 29/2/76 - sang total frais vitamine K1 IM
- 2/3/76 - vitamine K1 IM
- 4/3/76: jusque là saignements modérés, amélioration le 5/3/76, guérison le 8/3/76
- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES : les saignements réapparaissent 5 j. après la 1ère transfusion, malgré l'administration de vit.K1; nouvel arrêt des hémorragies après une 2ème transfusion; récidive 3 j. plus tard; une 3ème transfusion est suivie d'effet jusqu'au 2/3/76. Par la suite nous administrons uniquement de la vit.K1 (100 mg/24h.): de légères hémorragies persistent pendant 3 j.; le 4/3/76: temps de QUICK: 15"7; le 8/3/76: temps de QUICK: 7"7 .

CHIEN n°9
Adresse
du propriétaire : Béziers (34) date du 1er examen: 22/2/76

Race : Spitz sexe : mâle âge: 3ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☐ peut-être ☒ ? ☐

- temps écoulé entre l'ingestion et l'apparition des symptômes : 48 heures ?

- premiers symptômes : abattement, hématome membre antérieur gauche
- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. :oui(vit. K,transfusion)mais réapparition de l'abattement et des saignements après 4 jours

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : asthénie t = 38°7

- syndrome anémique: net

- hémorragies : hématurie, hématomes sous-cutanés, saignement auriculaire
- hémostase :t.de Quick:> 1' Facteur II :> 1'
  t.de Howell: 4'15" Facteurs VII + X:> 1'
  t.de thrombine: 17"2 Facteur V : 13"5

- autres examens : groupe sanguin A1

TRAITEMENT : transfusion de sang total (200 ml); vitamine K1: 50 mg, par jour, voie IM

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☒
  dates des rechutes:- 26/2/76 traitement: - sang (150 ml) vitamine K1
  - -
  - -
  - -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES : le 27/2/76 : temps de QUICK : 7"8; temps de HOWELL : 45" . Pas de nouvelle rechute .

CHIEN n° 10
Adresse
du propriétaire : Toulouse (31) date du 1er examen: 13/3/76

Race : Lévrier Whippet sexe : mâle âge: 2 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique : oui ☐ peut-être ☒ ? ☐

- temps écoulé entre l'ingestion
  et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : méléna, hématurie

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : asthénie t = ?

- syndrome anémique: assez net

- hémorragies : vésicales et digestives

- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : > 1'
  t.de Howell: > 8' Facteurs VII + X: > 1'
  t.de thrombine: 15"2 Facteur V : 12"8

- autres examens :

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais; vitamine K1

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☐
  dates des rechutes: - traitement: -
  - -
  - -
  - -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES : évolution non connue .

CHIEN n°11
Adresse
du propriétaire : Toulouse (31) date du 1er examen: 13/3/76

Race : Lévrier Whippet sexe : femelle âge: 2 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☐ peut-être ☒ ? ☐

- temps écoulé entre l'ingestion
  et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : hématurie

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : abattement t = ?

- syndrome anémique: assez marqué

- hémorragies : vésicales et digestives

- hémostase :t.de Quick:> 1' Facteur II :> 1'
  t.de Howell:> 8' Facteurs VII + X:> 1'
  t.de thrombine: 21"4 Facteur V : 14"3

- autres examens :

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais et vitamine K1

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☐
  dates des rechutes:- traitement: -
  - -
  - -
  - -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES : évolution non connue .

CHIEN n° 12
Adresse
du propriétaire : Montastruc(31) date du 1er examen: 7/4/76

Race : Courant sexe : mâle âge: 5 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique : oui ☐ peut-être ☒ ? ☐

- temps écoulé entre l'ingestion
  et l'apparition des symptômes : 3 ou 4 jours

- premiers symptômes : dyspnée

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : oui,
  pour "cornage" et "oedème" du larynx

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : asthénie marquée, dyspnée t = ?

- syndrome anémique : très marqué

- hémorragies : hématome périlaryngé, hématurie, sang dans les
  excréments
- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : > 1'
  t.de Howell: > 8' Facteurs VII + X: > 1'
  t.de thrombine: 18"8 Facteur V : 11"3

- autres examens :

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais; vitamine K1,
voie IM

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☐
  dates des rechutes: - traitement: -
  - -
  - -
  - -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES : évolution non connue .

CHIEN n°13
Adresse
du propriétaire : Auzeville (31) date du 1er examen: 18/5/76

Race : Berger des Pyrénées sexe : mâle âge: 14 mois

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique : oui ☐ peut-être ☐ ? ☒

- temps écoulé entre l'ingestion et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : hématurie

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : oui, pour "cystite hémorragique"

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : léger abattement t = 38°7

- syndrome anémique: modéré

- hémorragies : hématurie

- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : > 1'
t.de Howell: > 8' Facteurs VII + X: > 1'
t.de thrombine: 18"2 Facteur V : 14"8

- autres examens :

TRAITEMENT : transfusion de sang total (180 ml); vitamine K1: 50 mg, par jour, pendant 6 jours, voie IM .

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☒
- bonne mais avec rechute : ☐
dates des rechutes: - traitement: -
- -
- -
- -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES :

CHIEN n° 14
Adresse
du propriétaire : Lanta (31) date du 1er examen: 10/11/76

Race : Croisé sexe : femelle âge: adulte

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☐ peut-être ☐ ? ☒

- temps écoulé entre l'ingestion
et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : abattement, saignements vulvaires

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : asthénie importante t = 36°7

- syndrome anémique : assez net

- hémorragies : vulvaires

- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : > 1'
t.de Howell: 3'30" Facteurs VII + X: > 1'
t.de thrombine: 19"2 Facteur V : 14"1

- autres examens :

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais (300 ml); vitamine K1:50 mg, deux fois par jour, puis une fois par jour, voie IM

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☒
dates des rechutes: - 15/11/76 traitement: - sang frais 300 ml vitamine K1
- 22/11/76 - sang frais vitamine K1
- 29/11/76 - sang frais vitamine K1
- -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES : le 15/11/76 : hémorragies vulvaires et épistaxis, 2ème transfusion et vit.K1; une 3ème transfusion est effectuée le 22/11/76; la vit.K1 est arrêtée le 26/11/76; reprise des hémorragies le 29/11/76 (hémorragies vulvaires, hématome sous conjonctival, dyspnée), une nouvelle transfusion de sang, accompagnée de vit.K1 (IM), entraîne la guerison.

CHIEN n°15
Adresse
du propriétaire : Toulouse (31) date du 1er examen: 9/12/76

Race : Berger Allemand sexe : mâle âge: 1 an

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique : oui ☐ peut-être ☒ ? ☐

- temps écoulé entre l'ingestion et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : hématome membre postérieur

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : animal très abattu t = 38°5

- syndrome anémique: marqué

- hémorragies : épistaxis, hématome sous-cutané

- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : > 1'
  t.de Howell: > 8' Facteurs VII + X: > 1'
  t.de thrombine: 21"5 Facteur V : 12"7

- autres examens : groupe sanguin A1

TRAITEMENT : transfusion de sang

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☐
  dates des rechutes: - traitement: -
  - -
  - -
  - -

- mort de l'animal : ☒ le 9/12/76

AUTOPSIE : hémorragies intrathoraciques et dans la cavité abdominale; hématomes sous-cutanés, méléna .
COMMENTAIRES :

CHIEN n°16
Adresse
du propriétaire : Albiac (31) date du 1er examen: 10/12/76

Race : Cocker Spaniel sexe : mâle âge: 1,5 an

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique : oui ☐ peut-être ☐ ? ☒

- temps écoulé entre l'ingestion et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : après une blessure à l'oreille le sang ne coagule pas, hématurie
- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : abattement t = 40°

- syndrome anémique: assez net

- hémorragies : hématurie

- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : > 1'
t.de Howell: 4'30" Facteurs VII + X: > 1'
t.de thrombine: 17"4 Facteur V : 11"2

- autres examens : groupe A négatif

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais (200 ml); vitamine K1:100 mg, par jour, voie IM, puis 50 mg par jour, pendant 7 jours.

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☒
- bonne mais avec rechute : ☐
dates des rechutes:- traitement: -
- -
- -
- -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES :

CHIEN n° 17
Adresse
du propriétaire : Blagnac (31) date du 1er examen: 11/12/76

Race : Dogue Allemand sexe : mâle âge: 1,5 an

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique : oui ☐ peut-être ☐ ? ☒

- temps écoulé entre l'ingestion et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : hématurie

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : oui, (transfusion ?), naphtionine, vitamine C

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : asthénie t = 37°3

- syndrome anémique: modéré

- hémorragies : hématurie

- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : > 1'
t.de Howell: > 8' Facteurs VII + X: > 1'
t.de thrombine: 16"8 Facteur V : 12"7

- autres examens :

TRAITEMENT : transfusion de sang (320 ml); vitamine K1:50 mg, pendant 6 jours, voie IM.

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☒
- bonne mais avec rechute : ☐
dates des rechutes:- traitement: -
- -
- -
- -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES :

CHIEN n° 18
Adresse
du propriétaire : Blagnac (31) date du 1er examen: 23/2/77

Race : Croisé Loulou sexe : femelle âge: 10 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique : oui ☐ peut-être ☐ ? ☒

- temps écoulé entre l'ingestion et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : vomissements, asthénie

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : assez altéré t = 39°4

- syndrome anémique: net

- hémorragies : gingivales

- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : > 1'
t.de Howell: > 8' Facteurs VII + X: > 1'
t.de thrombine: 17"6 Facteur V : 11"4

- autres examens :

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais (150 ml); vitamine K1: 50 mg, pendant 5 jours, voie IM.

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☒
- bonne mais avec rechute : ☐
dates des rechutes: - traitement: -
- -
- -
- -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES :

CHIEN n°19
Adresse
du propriétaire : Colomiers (31) date du 1er examen:24/5/77

Race : Berger Allemand sexe : mâle âge: 6 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☐ peut-être ☐ ? ☒

- temps écoulé entre l'ingestion et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes :abattement, hématurie

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. :oui, vitamine K1

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général :abattement important, dyspnée t = 37°8

- syndrôme anémique: marqué

- hémorragies : hématurie, hémothorax

- hémostase :t.de Quick:> 1' Facteur II :> 1'
t.de Howell:> 8' Facteurs VII + X:> 1'
t.de thrombine: 24"2 Facteur V : 12"7

- autres examens :

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☐
dates des rechutes:- traitement: -
- -
- -
- -

- mort de l'animal : ☒ le 25/5/77

AUTOPSIE : liquide hémorragique dans le thorax et la cavité abdominale; hémorragie vésicale.
COMMENTAIRES :

CHIEN n° 20
Adresse
du propriétaire : Toulouse (31) date du 1er examen: 24/10/77

Race : Setter sexe : femelle âge: 9 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique : oui ☐ peut-être ☐ ? ☒

- temps écoulé entre l'ingestion
  et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : saignements buccaux

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : abattement t = 39°8

- syndrome anémique: assez net

- hémorragies : buccales, sang dans les excréments

- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : > 1'
  t.de Howell: > 8' Facteurs VII + X: > 1'
  t.de thrombine: 24"8 Facteur V : 11"2

- autres examens : groupe sanguin A2

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais; vitamine K1: 50 mg,
par jour, pendant 4 jours, voie IM

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☒
- bonne mais avec rechute : ☐
  dates des rechutes: - traitement: -
  - -
  - -
  - -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES :

CHIEN n°21
Adresse
du propriétaire : Labastide(31) date du 1er examen:8/2/78

Race :Epagneul Breton sexe : femelle âge:8 mois

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☐ peut-être ☐ ? ☒

- temps écoulé entre l'ingestion et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : hématome sur le flanc gaughe

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. :non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général :abattement, boiterie t = 38°3

- syndrome anémique:assez net

- hémorragies :hématomes sous-cutanés

- hémostase :t.de Quick:> 1' Facteur II :> 1'
t.de Howell:> 8' Facteurs VII + X:> 1'
t.de thrombine: 20"8 Facteur V : 14"

- autres examens :

TRAITEMENT :transfusion de sang total frais (260 ml); vitamine K1:50 mg, par jour, voie IM

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☒
dates des rechutes:-11/2/78 traitement: - vitamine K1
-16/2/78 - sang (200 ml) vitamine K1
- -
- -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES : le 11/2/78 : léger saignement entre les doigts
le 16/2/78 : hématome en région dorsale, boiterie
le 22/2/78 : temps de QUICK : 8"1 .

CHIEN n° 22
Adresse
du propriétaire : Toulouse (31) date du 1er examen: 7/12/78

Race : Croisé sexe : mâle âge: 2 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique : oui ☐ peut-être ☒ ? ☐
- temps écoulé entre l'ingestion et l'apparition des symptômes : 2 à 3 jours
- premiers symptômes : hématurie, hématome sous mandibulaire
- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : très abattu t = 37°
- syndrome anémique: très marqué
- hémorragies : hématurie, nombreux hématomes sous-cutanés et intrathoraciques
- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : > 1'
  t.de Howell: > 8' Facteurs VII + X: > 1'
  t.de thrombine: 22"1 Facteur V : 12"4
- autres examens :

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais (200 ml)

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☐
  dates des rechutes: - traitement: -
  - -
  - -
  - -
- mort de l'animal : ☒

AUTOPSIE : non effectuée.

COMMENTAIRES :

CHIEN n°23
Adresse
du propriétaire :Toulouse (31) date du 1er examen: 7/12/78

Race :Berger des Pyrénées sexe : mâle âge: 2 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☒ peut-être ☐ ? ☐

- temps écoulé entre l'ingestion
  et l'apparition des symptômes : 4 jours

- premiers symptômes : hématurie

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général :abattement important, dyspnée t = 38°

- syndrome anémique : marqué

- hémorragies : hématurie, hémorragie pulmonaire et intrathoracique
- hémostase :t.de Quick:> 1' Facteur II :> 1'
  t.de Howell:> 8' Facteurs VII + X:> 1'
  t.de thrombine: 22"7 Facteur V : 13"2

- autres examens : groupe sanguin A négatif

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais (200 ml); vitamine K1:50 mg, par jour, voie IM

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☐
  dates des rechutes:- traitement: -
  - -
  - -
  - -

- mort de l'animal : ☒ le 9/12/78

AUTOPSIE : nombreux hématomes sous-cutanés (région cervicale, abdomen, cuisses); hémothorax, hémorragie vésicale .
COMMENTAIRES :

CHIEN n°24
Adresse
du propriétaire : Toulouse (31) date du 1er examen: 8/12/79

Race :St Bernard sexe : mâle âge: 5 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☐ peut-être ☐ ? ☒

- temps écoulé entre l'ingestion
  et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : saignements gingivaux

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : très abattu, dyspnée t = 37°5

- syndrome anémique : très net

- hémorragies : saignements gingivaux

- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : > 1'
  t.de Howell: > 8' Facteurs VII + X: > 1'
  t.de thrombine: 21"2 Facteur V : 13"1

- autres examens :

TRAITEMENT : mort de l'animal avant tout traitement

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☐
  dates des rechutes: - traitement: -
  - -
  - -
  - -

- mort de l'animal : ☒ le 8/12/79

AUTOPSIE : non effectuée.

COMMENTAIRES :

CHIEN n°25
Adresse
du propriétaire : Pelleport (31) date du 1er examen: 7/1/80

Race : Berger Allemand sexe : femelle âge: 8 mois

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☐ peut-être ☒ ? ☐

- temps écoulé entre l'ingestion
  et l'apparition des symptômes : quelques jours

- premiers symptômes : épistaxis, hématomes sous-cutanés

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. :oui,
  (dicynone), 6 jours auparavant

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général :abattement t = 40°

- syndrome anémique : assez net

- hémorragies : épistaxis, hématome postérieur droit

- hémostase :t.de Quick:> 1' Facteur II :> 1'
  t.de Howell:> 8' Facteurs VII + X:> 1'
  t.de thrombine: 25" Facteur V : 10"

- autres examens : groupe sanguin A négatif

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais (300 ml); vitamine
K1 : 50 mg, par jour, voie IM

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☒
  dates des rechutes:- 12/1/80 traitement: - sang
  vitamine K1
  - -
  - -
  - -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES : le 12/1/80 : réapparition d'épistaxis et des
saignements gingivaux .

CHIEN n° 26
Adresse
du propriétaire : Escalcens (31) date du 1er examen: 21/1/80

Race : Braque sexe : femelle âge: 2 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique : oui ☐ peut-être ☒ ? ☐

- temps écoulé entre l'ingestion et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : 8 jours auparavant asthénie puis hématome à la joue gauche
- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : abattement, dyspnée t = 36°5

- syndrome anémique : assez marqué

- hémorragies : épistaxis, hématome joue gauche, hémorragie conjonctivale et pulmonaire
- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : > 1'
  t.de Howell: > 8' Facteurs VII + X: > 1'
  t.de thrombine: 19" Facteur V : 10"

- autres examens : groupe sanguin A positif (A1)

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais (200 ml); vitamine K1:50 mg, pendant 9 jours, voie IM

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☒
- bonne mais avec rechute : ☐
  dates des rechutes:- traitement: -
  - -
  - -
  - -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES : les symptômes respiratoires (épistaxis, submatité, râles sous crépitants) diminuent progressivement.
Le 30/1/80 : temps de QUICK : 34", temps de HOWELL : 1'45";
Le 1/2/80 : temps de QUICK : 8"2 .

CHIEN n° 27
Adresse
du propriétaire : Cadours (31) date du 1er examen: 6/3/80

Race : Berger Allemand sexe : femelle âge: 3 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique : oui ☐ peut-être ☐ ? ☒

- temps écoulé entre l'ingestion et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : hémorragies vulvaires

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : très abattu, dyspnée t = 37°9

- syndrome anémique : très net

- hémorragies : hémorragie vulvaire, hématome, hémothorax

- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : > 1'
t.de Howell: > 8' Facteurs VII + X: > 1'
t.de thrombine: 18"3 Facteur V : 10"2

- autres examens :

TRAITEMENT : mort de l'animal pendant la consultation

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☐
dates des rechutes: - traitement: -
- -
- -
- -

- mort de l'animal : ☒ le 6/3/80

AUTOPSIE : nombreux hématomes sous- cutanés, hémothorax, hémorragie utérine .
COMMENTAIRES :

CHIEN n°28
Adresse
du propriétaire : Toulouse (31) date du 1er examen: 31/1/81

Race : Croisé sexe : mâle âge: 2 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☐ peut-être ☒ ? ☐

- temps écoulé entre l'ingestion
  et l'apparition des symptômes : 4 à 5 jours (?)

- premiers symptômes : hématurie

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : abattement t = 37°6

- syndrome anémique : assez net

- hémorragies : hématurie, saignement auriculaire

- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : > 1'
  t.de Howell: 4' Facteurs VII + X: > 1'
  t.de thrombine: 24" Facteur V : 12"5

- autres examens :

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais le 1/2/81; vitamine K1:50 mg, par jour, pendant 6 jours, voie IM

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☒
- bonne mais avec rechute : ☐
  dates des rechutes:- traitement: -
  - -
  - -
  - -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES : temps de QUICK le 3/2/81 : 7"6 .

CHIEN n°29
Adresse
du propriétaire :Castelginest(31) date du 1er examen: 10/2/81

Race : Cocker sexe : femelle âge: 4 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☐ peut-être ☐ ? ☒

- temps écoulé entre l'ingestion
et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : hémorragies gingivales

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : abattement t = 38°5

- syndrome anémique : modéré

- hémorragies : gingivales

- hémostase :t.de Quick:> 1' Facteur II :> 1'
t.de Howell:> 8' Facteurs VII + X:> 1'
t.de thrombine: 22" Facteur V : 11"

- autres examens : groupe sanguin A1

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais (150 ml); vitamine K1:50 mg, par jour, pendant 6 jours, voie IM

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☒
- bonne mais avec rechute : ☐
dates des rechutes:- traitement: -
- -
- -
- -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES : le 11/2/81: -temps de QUICK : 8"
-temps de HOWELL : 1'30".

CHIEN n°30
Adresse
du propriétaire : St Cricq (32) date du 1er examen: 21/2/81

Race : Epagneul Breton sexe : femelle âge: 10 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☒ peut-être ☐ ? ☐

- temps écoulé entre l'ingestion
  et l'apparition des symptômes : quelques jours

- premiers symptômes : abattement, saignements gingivaux

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : abattement, dyspnée t = 38°5

- syndrome anémique : marqué

- hémorragies : gingivales, conjonctivales, intrathoraciques, vulvaires
- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : > 1'
  t.de Howell: > 8' Facteurs VII + X: > 1'
  t.de thrombine: 22"5 Facteur V : 13"7

- autres examens :

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais; vitamine K1:50 mg, deux fois par jour, puis une fois par jour, voie IM

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☒
- bonne mais avec rechute : ☐
  dates des rechutes:- traitement: -
  - -
  - -
  - -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES : le 25/2/81 : - temps de QUICK : 10"
- temps de HOWELL : 1'30"
le 2/3/81 : - temps de QUICK : 10"2
- temps de HOWELL : 1'30"
le 5/3/81 : - temps de QUICK : 8"2 .

CHIEN n°31
Adresse
du propriétaire : Lanta (31) date du 1er examen: 5/3/81

Race : Basset sexe : femelle âge: 8 mois

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☐ peut-être ☐ ? ☒

- temps écoulé entre l'ingestion
  et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : blessure de la face saignant longuement,
  hématome en région sternale
- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : très abattu t = 36°7

- syndrome anémique : marqué

- hémorragies : hématomes sous-cutanés

- hémostase :t.de Quick:> 1' Facteur II :> 1'
  t.de Howell:> 8' Facteurs VII + X:> 1'
  t.de thrombine: 24" Facteur V : 12"

- autres examens :

TRAITEMENT : vitamine K1

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☐
  dates des rechutes:- traitement: -
  - -
  - -
  - -

- mort de l'animal : ☒ le 6/3/81

AUTOPSIE : nombreux hématomes sous-cutanés, hémothorax .

COMMENTAIRES :

CHIEN n°32
Adresse
du propriétaire :Tournefeuille(31) date du 1er examen: 6/3/81

Race : Briard sexe : mâle âge: 1,5 an

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☐ peut-être ☐ ? ☒

- temps écoulé entre l'ingestion
  et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : hématurie

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : assez bon t = 38°7

- syndrome anémique : peu net

- hémorragies : vésicales

- hémostase :t.de Quick:> 1' Facteur II : 30"
  t.de Howell:> 8' Facteurs VII + X:> 1'
  t.de thrombine: 20" Facteur V : 13"

- autres examens : groupe sanguin A1

TRAITEMENT : transfusion de sang total frais (210 ml); vitamine K1:100 mg, puis 50 mg par jour, pendant 6 jours, voie IM.

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☒
- bonne mais avec rechute : ☐
  dates des rechutes:- traitement: -
  - -
  - -
  - -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES :

CHIEN n°33
Adresse
du propriétaire : Toulouse (31) date du 1er examen: 18/3/81

Race : Berger Allemand sexe : mâle âge: 1 an

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique : oui ☐ peut-être ☐ ? ☒

- temps écoulé entre l'ingestion
  et l'apparition des symptômes : 3 jours aprés une fugue

- premiers symptômes : saignement à l'oreille, boiterie

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : abattement t = 39°5

- syndrome anémique : assez net

- hémorragies : saignement auriculaire, hématome sous-conjonctival et en région sternale
- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : 50"
  t.de Howell: > 8' Facteurs VII + X: > 1'
  t.de thrombine: 25" Facteur V : 12"

- autres examens :

TRAITEMENT : le 19/3/81 : transfusion de sang total frais (250 ml); vitamine K1 : 100 mg en deux fois, puis 50 mg par jour, voie IM

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☒
  dates des rechutes : - 23/3/81 traitement : - sang frais 200 ml
  vitamine K1
  - -
  - -
  - -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES : le 23/3/81 : t.de Quick: > 1' Facteur II : 59"
t.de Howell: > 8' Facteurs VII+X: > 1'
t.de thrombine: 26"5 Facteur V : 10"
le 28/3/81 : t.de Quick: 8"2 .

CHIEN n°34
Adresse
du propriétaire : Gaillac (81) date du 1er examen: 29/4/81

Race : Courant sexe : femelle âge: 7 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☐ peut-être ☐ ? ☒

- temps écoulé entre l'ingestion
et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : abattement, hématome abdominal

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : abattement marqué, dyspnée t = 36°9

- syndrome anémique : marqué

- hémorragies : nombreux hématomes, hémothorax

- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : > 1'
t.de Howell: > 8' Facteurs VII + X: > 1'
t.de thrombine: 31" Facteur V : 12"

- autres examens :

TRAITEMENT : mort de l'animal avant tout traitement

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☐
dates des rechutes:- traitement: -
- -
- -
- -

- mort de l'animal : ☒ le 29/4/81

AUTOPSIE : hématomes sous-cutanés, hémothorax, hémorragie intra-abdominale .

COMMENTAIRES :

CHIEN n°35
Adresse
du propriétaire : Castanet (31) date du 1er examen: 19/1/82

Race :Berger Allemand sexe : mâle âge: 7 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☐ peut-être ☒ ? ☐

- temps écoulé entre l'ingestion et l'apparition des symptômes : mort d'un autre chien appartenant au même propriétaire, 10 jours auparavant
- premiers symptômes : abattement, dyspnée

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : oui, (vitamine K)

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : abattement, dyspnée t = 38°5

- syndrome anémique : marqué

- hémorragies : pas de saignement apparent, hémorragie pulmonaire possible
- hémostase :t.de Quick:> 1' Facteur II : 32"
  t.de Howell:> 8' Facteurs VII + X:> 1'
  t.de thrombine: 17" Facteur V : 11"

- autres examens :

TRAITEMENT : transfusion de plasma (200 ml); vitamine K1:50 mg, par jour, voie IM

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☒
  dates des rechutes:- 23/1/82 traitement: - plasma 250 ml
  - -
  - -
  - -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES : le 21/1/82 : temps de QUICK : 8"3
le 23/1/82 : hématurie
temps de QUICK : 42"
temps de HOWELL : 2'30"
le 30/1/82 : temps de QUICK : 7"5 .

CHIEN n°36
Adresse
du propriétaire : Cornebarieu (31) date du 1er examen: 2/3/82

Race : Braque sexe : femelle âge: 2 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☐ peut-être ☒ ? ☐

- temps écoulé entre l'ingestion
  et l'apparition des symptômes : plusieurs jours

- premiers symptômes : abattement, saignement vulvaire

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : oui,
  (vitamine K)

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : abattement t = ?

- syndrome anémique : assez marqué

- hémorragies : hématurie

- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : 53"
  t.de Howell: > 8' Facteurs VII + X: > 1'
  t.de thrombine: 15" Facteur V : 9"

- autres examens : groupe sanguin A2

TRAITEMENT : transfusion de plasma (200 ml); vitamine K1:75 mg,
pendant 8 jours, voie IM

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☒
- bonne mais avec rechute : ☐
  dates des rechutes:- traitement: -
  - -
  - -
  - -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES : le 10/3/83 : temps de QUICK : 8"
temps de HOWELL : 1' .

CHIEN n°37
Adresse
du propriétaire : Fenouillet (31) date du 1er examen: 30/3/82

Race : Braque Allemand sexe : mâle âge: 3 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique :oui ☒ peut-être ☐ ? ☐

- temps écoulé entre l'ingestion
  et l'apparition des symptômes : 48 heures

- premiers symptômes : abattement, hémorragies buccales

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : oui,
  (100 mg de vitamine K1,3 fois par jour)

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : assez abattu t = 38°2

- syndrome anémique : assez net

- hémorragies : buccales

- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : 42"
  t.de Howell: 4'30" Facteurs VII + X: > 1'
  t.de thrombine: 24" Facteur V : 10"2

- autres examens :

TRAITEMENT : tranfusion de plasma (300 ml); vitamine K1:50 mg,
voie IM ,pendant 6 jours

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☒
- bonne mais avec rechute : ☐
  dates des rechutes:- traitement: -
  - -
  - -
  - -

- mort de l'animal : ☐

AUTOPSIE :

COMMENTAIRES : le 3/4/82 : temps de QUICK : 8"3 .

CHIEN n° 38
Adresse
du propriétaire : Toulouse (31) date du 1er examen: 30/5/82

Race : Ratier sexe : femelle âge: 10 ans

COMMEMORATIFS :
- ingestion de substance toxique : oui ☐ peut-être ☐ ? ☒

- temps écoulé entre l'ingestion et l'apparition des symptômes : ?

- premiers symptômes : abattement, dyspnée

- traitements éventuels avant la consultation E.N.V.T. : non

EXAMENS CLINIQUE ET COMPLEMENTAIRES :
- état général : trés abattu, dyspnée t = 36°9

- syndrome anémique : marqué

- hémorragies : hémothorax, hémorragies pulmonaires

- hémostase : t.de Quick: > 1' Facteur II : > 1'
t.de Howell: > 8' Facteurs VII + X: > 1'
t.de thrombine: 22"5 Facteur V : 12"2

- autres examens :

TRAITEMENT : le 31/5/82 : transfusion de sang total frais; vitamine K1:50 mg, voie IM

EVOLUTION :
- bonne sans rechute : ☐
- bonne mais avec rechute : ☐
dates des rechutes: - traitement: -
- -
- -
- -

- mort de l'animal : ☒ le 1/6/82

AUTOPSIE : non effectuée .

COMMENTAIRES :

III. - B I L A N D E S C A S O B S E R V E S .

3 . 1 . - EPIDEMIOLOGIE.

3 . 1 . 1 . - Répartition des cas dans le temps.

année / mois	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	totaux
Janvier		3				2	1	1	7
Février		2	1	1			2		6
Mars		2				1	3	2	8
Avril		1					1		2
Mai		1	1					1	3
Octobre	1		1						2
Novembre	1	1							2
Décembre	2	3		2	1				8
Totaux	4	13	3	3	1	3	7	4	38

Il existe de grandes variations du nombre de cas d'intoxications en fonction des années (13 cas en 1976, un seul cas en 1979).

La majorité des cas sont observés de décembre à mars. Il faut également noter que plusieurs cas surviennent de façon très groupée (2 ou 3 cas en quelques jours). Tout cela correspond sans doute à des campagnes de dératisation.

Précisons qu'environ 4000 chiens malades sont examinés à l'E.N.V.T. chaque année scolaire.

3 . 1 . 2 . - Lieu d'habitation.

Si l'on compare le lieu d'habitation des propriétaires des chiens intoxiqués avec celui d'un effectif représentatif de l'ensemble des chiens malades examinés à l'E.N.V.T. , on constate qu'il n'y a pas de différence significative.

.../...

3 . 1 . 3 . - Intervention du sexe, de la race, et de l'âge.

sexe	MALES						FEMELLES					
race	Bergers Allemands			autres races			Bergers Allemands			autres races		
âge (années)	<1	1 à 5	>5	<1	1 à 5	>5	<1	1 à 5	>5	<1	1 à 5	>5
nombre de malades	0	2	2	0	12	0	1	1	0	4	10	6

On constate que 5 femelles sont âgées de moins de 1 an, alors que tous les mâles ont plus de 1 an (différence significative avec $p < 0,05$) .

En comparant ces effectifs de chiens intoxiqués avec un échantillon représentatif de l'ensemble des chiens malades examinés à l'E.N.V.T., on remarque qu'il n'y a pas de différence significative pour la race; par contre il existe une différence pour le sexe : il y a davantage de mâles chez les intoxiqués ($p < 0,05$); ceux-ci sont par ailleurs plus âgés (moins de chiens de moins de 1 an : $p < 0,01$).

3 . 1 . 4 . - Ingestion de substance toxique.

Notre enquête montre que peu de propriétaires donnent

des précisions concernant l'ingestion d'anticoagulants :

	oui	peut-être	?
ingestion de substance toxique	7	13	18

Sept seulement sont certains de l'ingestion ("raticide", "blé empoisonné" ...), et aucun ne donne la nature exacte de l'anticoagulant.

3 . 2 . - SYMPTOMES.

Le temps écoulé entre l'ingestion du toxique et l'apparition des symptômes a été évalué, de façon plus ou moins précise, dans 13 cas. Il est en moyenne de 4 jours.
(valeurs extrêmes : 2 à 12 jours).

Le premier symptôme est l'asthénie, très rapidement accompagnée d'hémorragies, urogénitales (17 cas), buccales (7 cas) ou encore d'hématomes (et ecchymoses) sous-cutanés (10 cas) parfois associées à divers saignements (oreilles, narines, ongles, ...); dans 4 cas les propriétaires n'ont pas remarqué de saignements mais une dyspnée (3 cas) et des vomissements (1 cas).

Onze chiens avaient été examinés par un confrère

avant de venir à la consultation de l'E.N.V.T. .

L'examen clinique montre toujours de l'asthénie, un syndrome anémique parfois très marqué et une température variable (de 36°5 à 40°).

Les saignements se répartissent de la façon suivante.

- cavité buccale : 10
- narines : 2
- oreilles : 3
- conjonctives : 3
- hématomes des membres : 4
- hématomes du corps: 9
- appareil uro-génital : 19
- cavité thoracique : 13
- tube digestif : 4

(l'association possible des hémorragies explique le total supérieur au nombre des cas observés).

Les tests d'hémostase sont toujours fortement perturbés, avec le plus souvent :

- un temps de QUICK supérieur à une minute
  (valeurs usuelles : 6"5 à 8"5)
- un temps de HOWELL supérieur à huit minutes
  (valeurs usuelles : 45" à 1'30")

Nous n'avons pas noté sur les fiches les valeurs de l'hémogramme réalisé dans la plupart des cas. Signalons, à côté

d'une anémie régénérative une leucocytose de modérée à nette, avec neutrophilie et monocytose. Les plaquettes sont présentes sur l'étalement de sang.

3 . 3 . - TRAITEMENT ET EVOLUTION.

Nous avons effectué dans la majorité des cas des transfusions de sang total frais citraté. Dans 3 cas (n°35, 36 et 37), nous avons transfusé du plasma citraté, conservé au congélateur, (congélation dans les heures qui suivent le prélèvement, après centrifugation du sang*).

L'arrêt des hémorragies a été rapide dans la majorité des cas.

Nous avons, d'autre part, injecté de la vitamine K1, le plus souvent par la voie intramusculaire, la durée du traitement variant avec les cas, de même que les doses journalières, (de 2 à 5 mg / kg).

.../...

* Nous remercions le centre de Transfusion Sanguine de Toulouse Purpan qui a accepté de réaliser cette centrifugation.

L'évolution figure dans le tableau ci-dessous :

guérison sans rechute	guérison avec rechute	mort	évolution non précisée
16 cas	7 cas	12 cas	3 cas

Nous n'avons pas observé de différence significative avec le sexe, la race ou l'âge.

Il existe par contre une différence significative avec la nature et l'intensité des hémorragies. En particulier, l'existence d'un hémothorax est de mauvais pronostic :

	hémothorax	absence d'hémothorax
morts	10 cas	2 cas
guéris	3 cas	20 càs

La différence est significative ($p < 0,01$).

On peut également tenir compte, dans une certaine mesure, de l'exploration de l'hémostase. Les animaux guéris présentent des tests dans l'ensemble moins perturbés :

(voir tableau page suivante)

	temps de QUICK : > 1' et temps de HOWELL : > 8' et Facteurs II et VII+X: > 1'	temps de QUICK : < 1' ou temps de HOWELL : < 8' ou Facteurs II ou VII+X: < 1'
morts	11 cas	1 cas
guéris	14 cas	9 cas

La différence est significative ($p < 0,05$) mais remarquons toutefois que 14 "guéris" avaient des tests très perturbés le jour du diagnostic .

Nous avons constaté, chez 7 chiens, une amélioration très nette de l'état général après la transfusion, puis, malgré l'administration de vitamine K1, la réapparition des hémorragies, 4 jours plus tard en moyenne. Certains animaux ont présenté une deuxième rechute (chien n° 8, 14 et 21) 4 à 7 jours plus tard; les chiens n° 8 et 14 ont même récidivé une troisième fois, respectivement 3 et 6 jours plus tard.

o
o o

IV. - D I S C U S S I O N .

4 . 1 . - EPIDEMIOLOGIE.

4 . 1 . 1 . - Substances toxiques.

Les principaux raticides anticoagulants utilisés en France sont des dérivés de l'Hydroxy-4-coumarine (coumaféne, coumachlore, coumatétralyl, bromadiolone) et de l'Indane-dione-1-3 (diphacinone, chlorophacinone) [13] [14] .

Ces substances sont déposées à la surface d'appâts (céréales, carottes) ou saupoudrées sur les lieux de passage des rats.

Elles ne déplaisent pas aux chiens qui les ingèrent volontiers, soit de façon massive, soit par petites doses répétées.

La dose létale 50 pour une prise unique de dérivés de l'Hydroxy-4-coumarine est de 30 à 50 mg / kg; elle est de 1 à 3 mg / kg en 4 à 5 prises [13]. Mais il existe de grandes variations individuelles puisque une dose de 115 mg / kg peut être administrée sans provoquer la mort [15] [17].

La dose létale 50 de la Diphacinone est de 8 mg / kg [7].

4 . 1 . 2 . - Fréquence de l'intoxication.

Une étude effectuée en Grande Bretagne [1], à partir de réponses à un questionnaire diffusé par la revue "Veterinary Record", permet d'apprécier la fréquence d'intoxication dans ce pays. Les 151 vétérinaires ayant répondu à ce questionnaire ont observé 544 cas d'intoxication (soit 3,6 cas par praticien) du mois de juillet 1971 au mois de juillet 1972.

Nous avons observé, à l'E.N.V.T., une moyenne de 5,5 cas par année scolaire mais nous avons constaté qu'il existait d'importantes variations selon les années. Une enquête effectuée sur un an ne donne donc qu'une idée très partielle de la fréquence du trouble.

D'autre part, ce sont surtout les chiens vivant dans les campagnes anglaises qui s'intoxiquent. Ce n'est pas le cas dans la région toulousaine.

4 . 2 . - SYMPTOMES .

La rapidité d'apparition des symptômes après l'ingestion de l'anticoagulant varie, pour les cas observés à l'E.N.V.T., de 2 à 12 jours. Ces valeurs sont en accord avec les données de la pathologie expérimentale, de même que la nature des manifestations cliniques [2] [4] [5] [7] [9] [15] [18]. Nous n'avons pas observé de symptômes nerveux signalés par BUCK et Coll. [3].

Tous les animaux que nous avons observés présentaient des perturbations considérables de la coagulation plasmatique. Il est probable que ces cas correspondaient aux intoxications les plus importantes; certains animaux, moins gravement atteints, présentent sans doute des troubles plus frustres (asthénie, anorexie, vomissement, polypnée, ...), échappant ainsi aux observateurs qui n'effectuent l'exploration de l'hémostase qu'en présence de saignements.

Nous avons été surpris de constater que la majorité des auteurs ne réalisaient pas les dosages différentiels pour assurer leur diagnostic. Les tests que nous avons réalisés sont d'une grande simplicité et devraient être systématiquement effectués en cas de suspicion d'intoxication par les anticoagulants.

Signalons que les plaquettes ne sont modifiées, ni dans leur nombre, ni dans leurs fonctions au cours des intoxications par les anti-vitamines K [9].

4 . 3 . - TRAITEMENT.

Le traitement que nous avons institué est classique: transfusion de sang total frais (ou de plasma) et administration de vitamine K1.

4 . 3 . 1 . - Transfusion de sang ou de plasma .

La transfusion de sang total frais citraté est indispensable en cas d'hypovolémie et d'anémie marquée; elle restaure le volume sanguin, la masse globulaire, et apporte les facteurs manquants (II, VII, IX et X); il est préférable de grouper les animaux pour éviter les chocs lors de polytransfusions. Dans notre étude, les chiens qui n'avaient pas été groupés ont systématiquement reçu du sang A négatif en cas de reprise des hémorragies et aucune complication n'a été observée.

Nous avons transfusé du plasma conservé par congélation, chez les chiens n° 35, 36 et 37,; la dose habituelle est de : 5 à 10 ml / kg. Le plasma permet de rétablir la volémie et apporte les facteurs de la coagulation; son intérêt majeur est sa commodité d'emploi.

La fraction P.P.S.B. pourrait également être utilisée; cependant l'emploi de ce produit biologique précieux est réservé à l'homme. Il serait possible d'employer en médecine vétérinaire des fractions "périmées", non commercialisables en médecine humaine.

4 . 3 . 2 . - Administration de vitamine K1.

Nous avons également administré de la vitamine K1, vitamine la plus efficace chez le chien [5].

Un certain nombre de contradictions sont notées dans la littérature :

- CLARK et Coll. [5] estiment que l'injection de vitamine K1 par voie intraveineuse, à la dose de 2 mg / kg, a un effet rapide mais qu'une telle injection peut entrainer un choc anaphylactique (tremblements, hypersalivation, dysphagie, prurit et hémoconcentration); ils recommandent d'administrer la vitamine K1 en perfusion lente, diluée dans un soluté isotonique de chlorure de sodium, et d'injecter également un antihistaminique.

Pour ces auteurs, la voie intramusculaire est également efficace à la dose de 1 à 2 mg / kg / 24 heures, pendant au moins 4 jours.

- GREEN et Coll. [10] injectent la vitamine K1 par la voie intramusculaire à la dose de 10 à 20 mg toutes les 6 heures le premier jour, puis toutes les 24 heures, à la même dose, pendant 5 jours.

- LORGUE [14] préconise la voie intraveineuse à la dose de 5 mg / kg, pratiquant une à deux injections à 12 heures d'intervalle, puis l'administration per os de 5 mg / kg / 24 h., pendant 7 à 10 jours.

- FELDMAN et Coll. [7] préconisent la voie intramusculaire; ils estiment que la voie intraveineuse peut être dangereuse : l'injection intraveineuse doit se faire très lentement (1 mg / mn), la dose totale étant de 2 à 10 mg. L'administration per os serait peu efficace.

- En 1982, une mise au point sur l'utilisation de la vitamine K1 chez le chien [20] signale la possibilité de choc anaphylactique lors d'injection intraveineuses de certaines préparations; la voie sous-cutanée est conseillée, suivie d'une administration par voie buccale.

Les doses sont de 0,25 à 2,5 mg / kg / 24 h. pendant 4 à 6 jours en cas d'intoxication par les dérivés coumariniques et de 5 mg / kg / 24 h. en trois prises pendant trois semaines en cas d'intoxication par les indane-diones.

A l'E.N.V.T., nous avons utilisé de fortes doses de vitamine K1, de 2 à 5 mg / kg, par la voie intramusculaire; malgré cela, 7 chiens ont présenté une (ou plusieurs) reprise des hémorragies. Cela tient sans doute à la relative inefficacité du traitement à prévenir les effets toxiques de l'ingestion répétée de faibles doses de raticide (plus dangeureuse que l'administration d'une dose équivalente en une seule prise) et surtout de l'ingestion de raticides dérivés de l'indane-dione dont la demi-vie serait extrèmement longue (20 jours pour FELDMAN [7]).

On voit donc l'intérêt d'obtenir du propriétaire, affirmant que son animal a ingéré un anticoagulant, le plus de précision possible.

La surveillance du traitement pourrait être effectuée en réalisant la mesure du temps de QUICK trois jours après le premier traitement; les dosages différentiels devraient également être précieux; on connait en effet chez le chien la demi-vie des facteurs plasmatiques dépendant de la vitamine K [6] [15] :

- Facteur VII : 4 à 6 heures
- Facteur IX : 10 à 16 heures
- Facteur X : 16 à 20 heures
- Facteur II : 30 à 40 heures .

On peut également penser qu'il serait intéressant de doser l'anticoagulant dans le plasma, pour le diagnostic et pour le pronostic [4] [15] [17].

.../...

4 . 4 . - EVOLUTION.

Dans nos observations, la mort est survenue 12 fois (pour 35 évolutions connues), soit 34 % des cas. L'enquête anglaise déjà citée [1] fait état de 22 % de mortalité.

Parmi les critères de pronostic défavorable, nous avons noté les hémorragies importantes, mais surtout celles se produisant dans la sphère thoracique. Il serait donc important d'effectuer un examen détaillé de l'appareil respiratoire et cardiovasculaire de façon à détecter les hémothorax et les hémopéricardes.

°
° °

C O N C L U S I O N

Une étude rétrospective nous a permis de recenser parmi les chiens malades examinés à la consultation de l'E.N.V.T., du mois d'octobre 1975 au mois de juin 1982, 38 cas d'intoxication par des substances ayant une activité antivitamine K (raticides anticoagulants).

L'analyse des cas fournit des renseignements d'ordre épidémiologique et clinique :

- dans la région toulousaine, la fréquence d'intoxication varie avec les années, et la plupart des cas sont observés de décembre à mars.

- la proportion des mâles est plus grande chez les intoxiqués que chez les autres malades.

- nous n'avons obtenu que peu de précisions concernant la nature exacte du toxique et le temps écoulé entre l'ingestion de celui-ci et l'apparition des symptômes, (moyenne : 4 jours).

- le symptôme perçu le plus précocément est généralement l'asthénie. Les hémorragies sont diverses, les plus fréquentes sont celles de la sphère urogénitale puis de la cavité

thoracique et de la cavité buccale.

- les tests de l'hémostase sont toujours perturbés : le plus souvent nous obtenons :

. temps de QUICK : > 1'

. temps de HOWELL : > 8'

. Facteurs II : > 1', VII + X : > 1'

(le temps de thrombine et le Facteur V n'étant pas modifiés).

D'autre part, dans cette étude, sont envisagés les critères d'ordre pronostique et les thérapeutiques les mieux adaptées, le praticien devant faire face à des substances anticoagulantes de plus en plus nocives.

- le pronostic s'avèrera plus réservé lors d'hémorragies intrathoraciques.

- le traitement que nous avons mis en oeuvre (transfusion de sang total frais ou de plasma, administration de vitamine K1, à la dose de 2 à 5 mg / kg / 24 h., en IM) pallie l'hypovolémie et l'anémie et compense le manque de certains facteurs de l'hémostase (II, VII, IX et X) dépendant de la vitamine K, mais n'a pas toujours permis d'éviter la reprise des hémorragies.

L'évolution de la maladie est variable, fonction de l'intensité des symptômes et, sans doute, liée au mode d'intoxication (nature de l'anticoagulant, quantité ingérée et absorption en prise unique ou multiple).

o
oo oo

Le Professeur de l'Ecole Vétérinaire
rapporteur

Professeur J.F. GUELFI

VU : Le Directeur de l'Ecole Vétérinaire

Professeur R. LAUTIE

VU : Le Président de la Thèse

Professeur FEDOU

VU et PERMIS D'IMPRIMER
Toulouse, le 3 - 3 - 1983
Le Président de l'Université Paul Sabatier

Professeur D. BANCEL

B I B L I O G R A P H I E .

1 . - ASHWORTH (B.).

The frequency of animal poisoning by warfarin.

Vet. Rec., 1973, 93, 50.

2 . - BARK (H.), SEKELES (E.) et BARGAI (U.).

The efficacy of vitamin K therapy in suspected anticoagulant poisoning in the dog.

A review of 111 cas.

Refuah Vet., 1978, 35, 163- 166.

3 . - BUCK(W.B.),OSWEILER (G.D.) et VAN GELDER (G.A.).

Clinical and diagnostic veterinary toxicology.

2ème Ed., Kendall / Hunt publishing compagny, Dubuque Iowa, 1976, p. 253-256.

4 . - CHABOT (R.) et BILODEAU (M.).

Intoxication par la warfarine chez le chien.

Med., Vet., Quebec, 1982, 12, 11-14.

10 . - GREEN (R.A.), RUDEBUSH (P.) et BARTON (C.L.).
Laboratory evaluation of coagulopathies due to vitamin K antagonism in the dog: three case reports.
J. Am. Anim. Hosp. ass., 1979, 15, 691-697.

11 . - GUELFI (J.F.), LESCURE (F.) et FLORIO (R.).
Les syndromes d'hypocoagulabilité chez le chien.
Rev. Med. Vet., 1972, 25, 1205-1232.

12 . - HALL (D.E.).
Blood coagulation and its disorders in the dog.
Williams and Wilkins Ed., Baltimore, 1972.

13 . - LABE (J.) et LORGUE (G.).
Intoxication des carnivores domestiques par les raticides anticoagulants.
C.N.I.T.V., 1977, 3, 128-140.

14 . - LORGUE (G.).
Les raticides anticoagulants.
Fiche toxicologique n° 39.
C.N.I.T.V., 1981, 2, 119-121.

15 . - MILHAUD (G.), PINAULT (L.), EL BARHI (L.)et Melle CROMBET.
Manifestations cliniques et diagnostic de l'intoxication du chien par le coumafène.
C.N.I.T.V., 1980, 8, 446-449.

5 . - CLARK (W.T.) et HALLIWEL (R.E.W.).

The treatment with vitamine K preparations of warfarin poisoning in dogs.

Vet. Rec., 1963, 75, 1210-1213.

6 . - DODDS (W.J.).

Hereditary and acquired hemorrhagic disorders in animals. Progress in Hemostasis and Thrombosis, Spalt Grune et Stratton Ed., New York, 1974.

7 . - FELDMAN (B.F.), MOUNT (M.E.), ROEMER (O.P.)et WILLS(G.H.).

Diphacinone (2-diphenylacetyl-1, 3 indandione; diphenadione) coagulopathy in California dogs.

Calif. Vet., 1981, 35, 15-18.

8 . - FLORIO (R.), LESCURE (F.), GUELFI (J.F.), RICO (A.G.) et LORGUE (G.).

Renseignements fournis par l'examen biochimique du sang chez les carnivores et équidés domestiques.

Rev. Med. Vet., 1971, 122, 95-119.

9 . - FORBES (C.D.), THOMSON (C.), PRENTICE (C.R.M.) et Mc NICOL (G.P.).

Experimental warfarin poisoning in the dog.

J. Comp. Path., 1973, 83, 173-180.

16 . - PUGH (D.M.).

Vitamin K, the coumarin-derivative antagonists and the coagulation of blood : recent advances.

Vet. Sci. Commun., 1980, 4, 15-28.

17 . - PINAULT (L.) et MILHAUD (G.).

Variation de la concentration sanguine en coumafène chez un chien intoxiqué.

Rec. Med. Vet., 1980, 156, 23-25.

18 . - SCHAER (M.) et HENDERSON (C.).

Suspected warfarin toxicosis in a dog.

J. Am. Vet. Med. Ass., 1980, 176 , 535-536.

19 . - SCHALM (O.W.), JAIN (M.C.) et CARROLL (E.J.).

Veterinary hematology,

3e Ed.,Lea et Febiger, Philadelphie 1975.

20 . - Vitamin K and its therapeutic importance.

Topics in drug therapy.

J. Am. Vet. Med. Ass., 1982, 180, 1354-1356.